



# Danskernes Historie Online

Danske Slægtsforskeres Bibliotek

## Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

**Danskernes Historie Online** er Danmarks største digitaliseringsprojekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

### Støt Danskernes Historie Online - Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: <https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

### Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

### Links

Slægtsforskeres Bibliotek: <https://slaegtsbibliotek.dk>

Danske Slægtsforskere: <https://slaegt.dk>

# Indberetning

om

## Kristiansands Kathedralskoles Virksomhed

i Skoleaaret 1889—90.



Kristiansands Aktiebogtrykkeri

ved H. Moe.

1890.

# Indberetning

om

## **Kristiansands Kathedralskoles Virksomhed**

i Skoleaaret 1889—90.



Kristiansands Aktiebogtrykkeri

ved H. Moe.

1890.

## I. Skolens Forstanderskab.

Ex officio: Casper Cappelen Smith, Borgermester, R. St. O. O., p. t.  
Formand.

Karl Frederik Feilberg, Rektor, R. St. O. O.

Valgte: Tobias Sivveland, Bankdirektør,  $\frac{1}{1}$  1888.

Johan Magelsen Brun, Stiftsprovst,  $\frac{1}{1}$  1890.

G. S. Heiberg, Korpslæge, R. D. D. O. m. fl.,  $\frac{1}{1}$  1890.

---

## II. Skolens Lærere

Rektor Karl Frederik Feilberg, cand. mag., udnævnt 1875.

Overlærer og Konrektor Frederik Gill Lie, cand. real., udn. 1872.

Overlærer Nils Johan Knap, cand. mag., udn. 1881.

Adjunkt Henrik Bessesen, cand. theol., udn. 1852.

— Karl Mathias Schönheyder, cand. mag., udn. 1876.

— Alfred Gjessing, cand. mag., udn. 1876.

— Lyder Kristian Sagen, cand. mag., udn. 1877.

— Knud Johannes Hougen, cand. real., udn. 1879.

— Jørgen Adolf Fog, cand. theol., udn. 1884.

— William Thorod Hamilton, cand. real., udn. 1886.

Klasselærer Siegvart Marius Johansen, stud. mag., udn. 1886

— Henrik Nikolai Jæger, cand. theol. & mag., udn. 1887.

— Peter Didriksen Tønseth, Seminarist, udn. 1870.

Lærer i Regning og Skrivning, Karl August Arnesen, Seminarist.

— i Sang, Organist F. A. Rojahn.

— i Gymnastik, Kaptein J. Beichmann.

— i Tegning, Arkitekt J. Keyser-Frølich.

Klasselærer Siegvart Johansen har havt et Aars Permission for at tilendebringe sine Studier ved Universitetet; for ham har stud. mag. Ole Johansen vikarieret.

### III. Diciplenes Antal m. m.

	3. Kv. 1889.	4. Kv. 1889.	1. Kv. 1890.	2. Kv. 1890.
I Msk.	26	25	26	26
II „	20	20	20	20
III „	24	24	23	22
IV L.	4	4	4	4
E.	19	15	15	15
V L.	4	4	4	4
E.	14	14	14	14
VI L.	12	11	11	11
E.	14	14	13	13
	137	131	130	129
I Lg.	8	8	8	8
II „	3	1	1	1
III „	4	4	4	4
I Rg.	4	2	2	2
II „	2	2	2	2
III „	2	3	3	2
	160	151	150	148

Aldersforholdet i de forskjellige Klasser:

1. Gjennemsnittsalder ved Skoleaarets Begyndelse.	2. Normalalder.
Middelsk. I ..... 9,8 Aar.	9 Aar.
— II ..... 11,1 „	10 „
— III ..... 11,2 „	11 „
— IV ..... 13 „	12 „
— V ..... 13,5 „	13 „

Middelsk. VI Gutter . . . . .	14,2 Aar.	14 Aar.
— „ Piger . . . . .	15,5 „	15 „
Realgymn. I . . . . .	15,25 „	16 „
— II . . . . .	17,5 „	17 „
— III . . . . .	18 „	18 „
Latingymn. I . . . . .	15,5 „	16 „
— II . . . . .	16,7 „	17 „
— III . . . . .	18 „	18 „
Af de 149 Diciple i 2det Kvartal 1890 var 13 fra Landdistrikt.		

---

## IV. Timefordelingsplan efter Fag og Klasser.

	Middelskolen.								Realgymn.			Latingymn.			Kombinerede.	
	1	2	3	4 L.	4 E.	5 L.	5 E.	6 L.	6 E.	1	2	3	1	2		3
Religion.....	3	3	3		2		2		2	1	1	2	1	1	2	1 L. og R. 3 L. og R. i 1 T.
Modersmaal...	8	5	5	4		3		3		3	2	3	3	2	3	1 L. og R. 2 L. og R. 3 L. og R.
Oldnorsk.....										(1)	2	1	(1)	2	1	1 L. og R. 2 L. og R.
Latin.....				7		7		7					9	10	9	2 og 3 L. i 5 T.
Græsk.....													7	7	7	2 og 3 L. i 4 T.
Engelsk.....					5		5		5	4	5	5	2(3)	2(3)		1 og 2 R. i 2 T.*)
Tydske.....		6	5	4		3	4	3	4	1	1		1			1 L. og R.
Fransk.....						2		2		4(3)	2	2	4(3)	2	2	3 og 2 R.
Historie.....	3	3	4	3		3		3		3	3	3	3	3	3	1 L. og R. 2 L. og R. 3 L. og R.
Geografi.....	4	2	2	2		2		2		1	1	2				
Naturfag.....		2	2	2		3		2		6	5	4				1 og 2 R. i 3 T.
Mathematik...	4	4	5	6		5		6		5	6	6	2	3	3	1 LR. 2 LR. 3 LR. i 2, 2, 3 T.
Skrivning.....	4	3	2													
Tegning.....		2	2		2		1		1	2	2	2				1 og 2 R. i 2det Halvaar.
	26	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	

\*) Engelsk og Fransk er alternative Fag.

## V. Fagfordelingen.

## Rektor.

Græsk	i 3die Latingymnasium . . . . .	3	Timer.
	i 3die og 2den do. kombin. . . . .	4	„
Norsk	i 3die Latin- og Realgymnasium komb.	3	„
Tydk	i 6te Middelskoleklasse . . . . .	3	„
	do. Engelsklin. . . . .	1	„
Fransk	i 3die og 2den Realgymn. komb. . . . .	2	„
			<hr/> 16 Timer.

## Konrektor Lie.

Mathematik	i 3die Latingymnasium komb. . . . .	3	Timer.
	i 3die Realgymnasium . . . . .	6	„
	i 2den Latin- og Realgymn. komb.	3	„
	i 2den Realgymnasium . . . . .	3	„
	i 1ste Latin- og Realgymn. komb.	2	„
	i 1ste Realgymnasium . . . . .	3	„
Geografi	i 3die Realgymnasium . . . . .	2	„
	i 2den og 1ste do. komb. . . . .	1	„
			<hr/> 23 Timer.

## Overlærer Knap.

Engelsk	i 3die Realgymnasium. . . . .	5	Timer.
	i 2den do. . . . .	3	„
	i 2den og 1ste do. komb. . . . .	2	„
	i 1ste do. . . . .	2	„
	i 6te Middelskoleklasse . . . . .	5	„
	i 5te do. . . . .	5	„
Norsk	i 2den Latin- og Realgymnasium komb.	2	„
			<hr/> 24 Timer.

## Adjunkt Bessesen.

Fransk	i 3die Latingymnasium . . . . .	2	Timer.
	i 2den do. . . . .	2	„
	i 1ste Latin- og Realgymnasium komb.	3(4)	„
	i 6te Middelskoleklasse . . . . .	2	„
	i 5te do. . . . .	2	„



Engelsk i 3die Latingymnasium . . . . .	2(3)Tim.	
i 2den do. . . . .	2(3) „	
i 4de Middelskoleklasse . . . . .	5 „	
Geografi i 4de do. . . . .	2 „	
	<hr/>	22(25)Tim.

#### Adjunkt Schönheyder.

Norsk og Oldnorsk i 1ste Latin- og Realg. komb.	4(3)Tim.	
Norsk i 6te Middelskoleklasse . . . . .	3 „	
i 5te do. . . . .	3 „	
Latin i 6te do. . . . .	7 „	
i 5te do. . . . .	7 „	
	<hr/>	24 Timer.

#### Adjunkt Gjessing.

Latin i 3die Latingymnasium . . . . .	4 Timer.	
i 3die og 2det do. komb. . . . .	5 „	
i 2den do. . . . .	1 „	
Græsk i 2den do. . . . .	3 „	
i 1ste do. . . . .	7 „	
Oldnorsk i 3die Latin- og Realgymnasium komb.	1 „	
i 2den do. do. do. . . . .	2 „	
Tydisk i 1ste Latin- og Realgymnasium do.	1 „	
	<hr/>	24 Timer.

#### Adjunkt Sagen.

Latin i 2det Latingymnasium . . . . .	4 Timer.	
i 1ste do. . . . .	9 „	
Historie i 3die Latin- og Realgymnasium komb	3 „	
i 2den do. do. do. . . . .	3 „	
i 1ste do. do. do. . . . .	3 „	
i 6te Middelskoleklasse . . . . .	3 „	
	<hr/>	25 Timer.

#### Adjunkt Hougen.

Naturfag i 3die Realgymnasium . . . . .	4 Timer.
i 2den do. . . . .	2 „
i 2den og 1ste do. komb. . . . .	3 „

Naturfag	i 1ste Realgymnasium . . . . .	3	Timer.
	i 6te Middelskoleklasse . . . . .	2	”
	i 5te do. . . . .	3	”
	i 4de do. . . . .	2	”
Mathematik	i 6te do. . . . .	5	”
			<hr style="width: 100px; margin-left: auto; margin-right: 0;"/> 24 Timer.

#### Adjunkt Fog.

Religion	i 3die Latingymnasium . . . . .	1	Time.
	i 3die Realgymnasium . . . . .	1	”
	i 3die Latin- og Realgymn. komb. . . . .	1	”
	i 2den Latingymnasium . . . . .	1	”
	i 2den Realgymnasium . . . . .	1	”
	i 1ste Latin- og Realgymn. komb. . . . .	1	”
	i 6te Middelskoleklasse . . . . .	2	”
	i 5te do. . . . .	2	”
	i 4de do. . . . .	2	”
	i 3die do. . . . .	3	”
	i 2den do. . . . .	3	”
Historie	i 5te do. . . . .	3	”
	i 4de do. . . . .	3	”
			<hr style="width: 100px; margin-left: auto; margin-right: 0;"/> 24 Timer.

#### Adjunkt Hamilton.

Mathematik	i 5te Middelskoleklasse . . . . .	6	Timer.
	i 4de do. . . . .	6	”
	i 3die do. . . . .	5	”
Geografi	i 6te do. . . . .	2	”
	i 5te do. . . . .	2	”
Naturhistorie	i 3die do. . . . .	2	”
	i 2den do. . . . .	2	”
			<hr style="width: 100px; margin-left: auto; margin-right: 0;"/> 25 Timer.

#### Klasselærer Johansen.

Tydsks	i 3die Middelskoleklasse . . . . .	5	Timer.
	i 2den do. . . . .	6	”

Norsk	i 2den	Middelskoleklasse	. . . . .	5	Timer.
Historie	i 3die	do.	. . . . .	3	”
	i 2den	do.	. . . . .	3	”
Geografi	i 3die	do.	. . . . .	2	”
	i 2den	do.	. . . . .	2	”
					26

#### Klasselærer Jæger.

Tydsk	i 5te	Middelskoleklasse.	. . . . .	3	Timer.
	i 5te	do.	Engelsklinie . .	1	”
	i 4de	do.	. . . . .	4	”
Norsk	i 4de	do.	. . . . .	4	”
	i 3die	do.	. . . . .	5	”
Latin	i 4de	do.	. . . . .	7	”
Tydsk	i 2den	Realgymnasium	. . . . .	1	”
					25

**Klasselærer Tønseth** har som før havt den hele 1ste Middelskoleklasse.

I Sang har Gymnasierne dannet et Parti, 6te og 5te Middelskoleklasse ligesaa, 4de, 3die, 2det og 1ste hver sit.

I Gymnastik har Gymnasierne havt samlet Undervisning, 6te og 5te Middelskoleklasse i 4 halve, 4de, 3die og 2den samlede i 2 hele og 1ste for sig selv i 2 halve Timer ugentlig.

Exercitie har været øvet i Skolegaarden, forøvrigt 4 Dage i September 1889 og 2 Dage under Examen i 1890.

## VI. Undervisningen.

### Latingymnasiets 3die Klasse.

*Religion:* Joh. Ev. 6, 1—21, 25 i Grundsproget. Repetition af Evangeliet og Nissens Kirkehistorie. Oversigt over den augsburgske Konfession.

*Norsk. Udarbejdelser:* 1) Cæsars verdenshistoriske Betydning. 2) Den bedste Lærdom er at lære at tænke selv. 3) Hvad var

Aarsagen til Frankriges Underlegenhed i Hundredeaarskrigene?

4) Den dramatiske Poesies Stilling i Literaturen. 5) Karakteristik af Alkibiades. 6) Var det godt for Mennesket at kjende sin fremtidige Skjæbne? 7) At fremstille Aarsagerne til, at Kalmarunionen ikke kunde bestaa. 8) Jernets Betydning for Menneskene.

I Paus og Lassens Læsebog gennemgaaet Prøverne af Wer-geland og Welhaven. Literaturhistorien efter Eriksen (fra P. 73). Desuden er Leiligheden benyttet til mundtlig at gennemgaa Forskjelligt af Literatur og Rethorik.

*Oldnorsk*: Nygaards Udvalg: Af Sverres Saga: Sverres Tale til Hæren før Slaget paa Ile voldene, og Svina-Peters og Sverres Taler i Bergen. Af den mythisk-heroiske Digtning: Gudruns Klage, Hamarsheimt og Hjalmars Død. Det til Artium oplagte Pensum og Formlæren repeteret. Literaturhistorie og Verslære efter Nygaard.

*Latin*: Virgils Æneide 2den Bog. Cicero's Cato Major. Cicero's 2den philippiske Tale Kap. 1—6. Horats' Oder ca. 500 Vers. (I 20, 21, 22, 24, 26, 38. II 2, 3, 6, 7, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 20. III 9, 30. IV 3, 5). Horats' Breve ca. 600 Vers. (I 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15). Af Weisses Udvalg af Tacitus: Tiber og Sejan. Nogen Extemporallæsning. Af Weisses romerske Antikviteter gennemgaaet §§ 13—17, 22—46, 48—55. Oversigt over den romerske Literaturhistorie. En Hjemme- og en Extemporal-Oversættelse hver Uge i 1ste Halvaar; i 2det Halvaar Hjemme-Oversættelse i Regelen hveranden Uge, extemporal hver Uge. Samtlige Forfattere, som lægges op til Artium samt Schreiners Formlære repeterede.

*Græsk*: Platons Kriton. Sofokles Antigone læst og det hele Artiums-pensum repeteret. Bojesens Antikviteter: Heroiske Tidsalder, Spartas og Athens Stats- og Finantsforfatn. og det nødvendige af Retsforfatn. Literaturhistorie efter Tregder. Schou-Bruns Grammatik. De væsentligste Stykker af Syntaxen læste og af den hele Grammatik repeterede.

*Historie:* Nordens Historie efter Eriksens Lærebog. Derefter Repetition af Oldtidens Historie efter L. K. Daa's og Frankrigs Historie efter Schjøth og Wallems Lærebog. Horns Geografi for Latingymnasiet benyttet.

*Mathematik: Stereometri.* Guldbergs Lærebog læst og repeteret. Derefter Repetition af det matematiske Pensum Skriftlige Op-gaver hjemme og paa Skolen.

*Fransk:* Knudsen & Wallems Læsebog II. 75 Blade, hvoraf 40 extemporal. Brynildsens Grammatik. Storms „Dialogues Français“ benyttede til Øvelser.

*Engelsk:* Brekkes Læsebog 60 Blade, hvoraf 35 extemporal. Dickens Sketches 20 Blade, hvoraf 12 extemporal. Løkkes Grammatik.

#### Latingymnasiets 2den Klasse.

*Religion:* Læst og repeteret Nissens Kirkehistorie fra Reformationens Udbredelse til Enden og Joh. Ev. 1, 1—5, 47 i Grundsproget.

*Norsk. Udarbejdelser:* 1) Hvilken Betydning har det for et Folk at have en ærefuld Fortid? 2) De norske Folkesagns Oprindelse og Indhold. 3) Et Høstlandskab. 4) Hvilke ydre Omstændigheder befordre især Grækernes aandelige Dannelse? 5) Frankrige efter Hundredeaarskrigen. 6) Hvilke Betingelser har Norge for at blive et Turistland? 7) Om Opsættelse. 8) Hvilke Betragtninger kan afholde os fra at udvandre til et fremmed Land, selv om det kan ske med Udsigt til timelig Fordel? 9) Folkefesters Oprindelse og Betydning. 10) Den norske Skjærgaard og dens Nytte. 11) Hvorpaa beroede Frankrigs Indflydelse under Ludvig den 14de? 12) Aarsagerne til Europas Overlegenhed over de andre Verdensdele. 13) Af hvilke Betingelser afhænger et Folks Seier i Krig? Pauss' og Lassens Læsebog 4. D. 2. Afd. En Fallit, De Unges Forbund, Den engelske Lods. Eriksens Literaturhistorie til Oehlenschlaeger.

*Oldnorsk:* Nygaards Læsebog fra Pag. 16 ud. Nygaards Udvalg: Af den yngre Edda. Thors Færd til Utgardeloke, Balders Død, Volsunger og Nivlunger. Af Egils Saga: Kveldulv og hans Sønner, Cap. 1—9. Af Nygaards oldnorske Grammatik læst Formlæren.

*Latin:* Cicero: De imp. gn. Pomp. fra sectio 29. Sallusts Catilina. Livius 21de Bog til Cap. 49, 22de Bog til Cap. 28. Virgils Æneide 2den Bog. Ciceros Cato Major. Nogen extemporal Læsning (Cæsar). Af Weisses romerske Antikviteter gennemgaaet til § 12. Schreiners Grammatik fra § 313 ud. En Oversættelse og en Stil hver Uge i 1ste Halvaar, hvoraf den ene extemporal; i sidste Halvaar Oversættelser, 1 hjemme- og 1 extemporal hver Uge. Det meste af de læste Forfattere repeteret.

*Græsk:* Homers Iliade 1ste og 3die Bog. Xenophons Anabasis 2den Bog fra Cap. 4, 25 samt de 2 første Cap. af 3die Bog. Platous Apologi til Cap. 29. Schou-Bruns Grammatik. Moduslæren læst og forskellige Stykker af Formlæren repeterede.

*Historie:* Frankrigs Historie indtil Napoleon III. efter Schjøth og Wallems Lærebog. Horns Geografi for Latingymnasiet benyttet.

*Mathematik. Arithmetik:* Efter Dr. O. J. Broch læst og repeteret 3die, 4de, 5te og 6te Bog.

*Trigonometri:* Guldbergs Lærebog fra § 3 ud. Bogen læst og repeteret. Skriftlige Opgaver hjemme og paa Skolen.

*Fransk:* Knudsen & Wallems Læsebog 44 Blade, hvoraf 16 extemporal. Brynildsens Grammatik.

### Latingymnasiets 1ste Klasse.

*Religion:* Læst og repeteret Nissens Kirkehistorie fra Begyndelsen til Reformationens Udbredelse.

*Norsk. Udarbeidelser:* 1) En Fjeldbestigning. 2) Om Aviser. 3) Om Krig. 4) Høsten kommer. 5) Hvorledes bør vi ret forvalte Livets dyreste Eie? 6) Festtale den 4de November. 7) Hvad gjør Norge skikket til Turistland? 8) Ærgjerrighedens Ofre, mørke Træk af Historien. 9) Hvorledes bør Forholdet til fremmede Lande være? 10) Tid er Penge 11) Nyttens af Jernbaner. 12) Kan man befrygte, at Europa nogensinde vil falde tilbage i Barbari? 13) En morsom Oplevelse.

*Literaturlæsning:* I Eriksens Literaturhistorie læst og repeteret til Holberg. Eriksens Læsebog 5te Del. Oehlenschlaegers Aladdin.

*Oldnorsk*: I andet Halvaar er i en Time om Ugen gennemgaaet og repeteret 12 Sider af Nygaards lille Læsebog med tilhørende Grammatik.

*Latin*: Ovids Metamorphoses 700 Vers. Ciceros Taler mod Cat. II, IV. Pro Archia. Sallusts Catilina Cap. V—L. Af Schreiners Latinske Grammatik er Syntaxen lectievis gennemgaaet til „Conjunctiv og dens Tider i Hovedsætninger“ (§ 313). Hveranden Uge en Hjemmestil, ugentlig en Skolestil.

*Græsk*: Schou-Bruns græske Læsebog. Sammes græske Formlære læst og repeteret. Xenophons Anabasis 2den Bog til Cap. 5, 16. En Time ugentlig har i Regelen været anvendt til skriftlige Øvelser efter Læsebogen etc.

*Historie*: Oldtidens Historie til Folkevandringen efter Thriges Lærebog.

*Mathematik. Arithmetik*: Efter Dr. O. J. Brochs Lærebog læst og repeteret 1ste og 2den Bog.

*Trigonometri*: Guldbergs Lærebog til § 3 læst og repeteret. Skriftlige Opgaver hjemme og paa Skolen.

*Fransk*: Af Knudsen & Wallems Læsebog II 54 Blade, hvoraf 12 extemporalt. Brynildsens Grammatik.

*Tydsck*: Goethes Götz v. Berlichingen. Goethes Hermann und Dorothea, de fire første Sange.

### Realgymnasiets 3die Klasse.

*Religion*: Joh. Ev. 6, 1—21, 25 i Modersmaalet; forøvrigt som Latingymnasiets 3die Klasse.

*Norsk og Oldnorsk* som Latingymnasiets 3die Klasse.

*Engelsk*: Sommerfelts „Nyeste engelske Forfattere i Udvalg“. Sammes Literaturhistorie. Repeteret Løkkes Grammatik. Stile efter Knudsen og Løkkes Stiløvelser for Realgymnasierne. Extemporaløvelser, skriftlig og mundtlig, dels efter Brynildsens dels efter Schrams Stiløvelser for Realgymnasiet.

*Fransk*: Knudsen & Wallems Læsebog II P. 113—151, 203—292. Af Brynildsens Grammatik er Syntaxen P. 116—150 gennemgaaet,

Verbernes Formlære repeteret, og forøvrigt under Læsningen ved Analyse og Øvelser Grammatikkens Regler stadig indskjærpede.

*Historie* som Latingymnasiets 3die Klasse.

*Geografi*: Gundersens *politiske Geografi*, Henrichsens *fysiske* og Johansens *mathematiske*; tilsidst Repetition af det hele geografiske Pensum.

*Naturvidenskaber*: Repeteret det hele Pensum i Fysik, Chemi, Mineralogi, Botanik og Zoologi. I de sidste 5 Maaneder en skriftlig Opgave i Fysik andenhver Uge.

*Mathematik*: Efter C. M. Guldbergs Elementer af den *analytiske Geometri* læst fra Parabelen ud Bogen. Efter Guldbergs *algebraiske Analyse* læst fra Side 18—41 samt fra Side 68 ud Bogen. Derefter Repetition af det matematiske Pensum. Skriftlige Opgaver hjemme og paa Skolen.

*Tegning*: I Projektionstegning efter Johannesen og Holst's Lærebog fra § 6 Bogen ud; desuden gennemgaaet Departementets Prøvetegninger.

#### Realgymnasiets 2den Klasse.

*Religion*: Joh. Ev. 1, 1—5, 47 i Modersmaalet; forøvrigt som i 2det Latingymnasium.

*Norsk og Oldnorsk* som Latingymnasiets 2den Klasse.

*Engelsk*: (3 Timer alene og 2 sammen med Iste Kl.). Sommerfelts Engelsk Læsning for Gymnasiet. Scheridan: „School for Scandal“ (Wieseners Udgave). Shakespeares „Merchant of Venice“ og nogle Digte af Byron efter Løkkes Engelske Forfattere. Repeteret Løkkes Grammatik 1 Hjemmestil ugentlig efter Knudsen og Løkkes Stiløvelser. Extemporalstile tildels efter Brynildsens Materialier til engelske Stile.

*Fransk* som Realgymnasiets 3die Klasse; Læsningen fortsat til P. 292.

*Tydsck*: Schillers Maria Stuart, Goethes Hermann und Dorothea, nogle af Schillers Gedichte.

*Historie* som Latingymnasiets 2den Klasse.



*Geografi*: Læst og repeteret *Henrichsens fysiske Geografi* fra Jordens indre Varme ud Bogen; læst og repeteret Gundersens *politiske Geografi* fra Begyndelsen til det britiske Rige.

*Naturvidenskaber. Fysik*: Sammen med 1ste Klasse: Mekanik, Bølgebevægelse, Akustik, Magnetisme og af Elektriciteten til Ohnes Lov; alene Resten af Elektriciteten (Schjøthz's Lærebog). *Chemi*: Metallerne (Hjortdahls Lærebog). *Mineralogi* efter Corneliussens og *Bergartlære* efter Reusch's Lærebog. Alt repeteret *Botanik* sammen med 1ste Klasse: Planternes ydre og indre Bygning samt af det naturlige System til „Kronløse“ (Sørensens Lærebog); mange Timer anvendt til Plantebestemmelser; Excursioner Vaar og Høst. (Fortegnelse over de i Aarets Løb udførte Experimenter findes under VII).

*Mathematik, Arithmetik*: Efter Dr. O. J. Brochs Lærebog læst og repeteret 3die, 4de, 5te og 6te Bog. *Stereometri*: Guldbergs Lærebog læst og repeteret. *Analytisk Geometri* efter Guldbergs Lærebog fra § 3 ud; Bogen læst og repeteret. Skriftlige Opgaver hjemme og paa Skolen.

*Tegning*: Frihaandstegning (i 1ste Halvaar): Fladeornamenter som Palmetter, Voluter og græske Frisornamenter, Optrækning med Tusk og Farvelægning. *Deskriptiv Geometri* (i 2det Halvaar): Foredragsmæssig Gjennemgaaelse af Theorierne samt Udførelse af de 22 første Opgaver efter Holst & Johannesens: Kortfattet Kursus i Projektionstegning for Realgymnasiet.

#### Realgymnasiets 1ste Klasse.

*Religion* som Latingymnasiets 1ste Klasse.

*Norsk* do.

*Oldnorsk* do.

*Engelsk*: (2 Timer alene og 2 sammen med 2den Klasse). Sommerfælt Engelsk Læsning for Gymnasiet 100 Sider (for største Delen repeteret). Læst extemporalt den sidste Trediedel af Marryats „The Children of the New Forest“. Formlæren efter Løkkes større Grammatik. Propositionerne efter Knudsen og Løkkes Stiløvelser. Stile efter samme Bog.

*Fransk*, som Latingymnasiets 1ste Klasse.

*Tydsck*, do.

*Historie*, do.

*Geografi*, som 2den Realgymnasieklasse.

*Naturvidenskaber*, se 2den Kl. for Botanikens og tildels Fysikens Vedkommende. Desuden læst i *Fysik*: Optik (Schjøtz's Lærebog). *Chemi*: Metalloiderne (Hjortdahls Lærebog). Alt repeteret (undtagen Botaniken). (Fortegnelse over de i Aarets Løb udførte Experimenter findes under VII).

*Mathematik*: *Arithmetik* efter Dr. O. J. Brochs Lærebog læst og repeteret 1ste og 2den Bog.

*Trigonometri* efter Guldbergs Lærebog læst og repeteret til § 3. I *Plangeometri* Bonnevie og Sørensens Lærebog læst og repeteret. Skriftlige Opgaver hjemme og paa Skolen.

*Tegning*: Fladeornamenter som Palmetter, Voluter og græske Frisornamenter, Optrækning med Tusk og Farvelægning.

#### Middelskolens 6te Klasse.

*Religion*: Repeteret Pontoppidans Forklaring og Vogts Bibellistorie for Borgerskoler. I Testamentet læst Bjergprædikenen. Enkelte Salmer repeterede.

*Norsk*: Stile: 1. De forskjellige Reisemaader, deres Fortrin og Mangler. 2. Møllevandet. 3. Høsten og dens Arbeider. 4. Fortæl om en historisk Person, som du synes godt om, og angiv hvorfor. 5. Vore vigtigste Træarter og deres Anvendelse. 6. Hvad gjør Norge skikket til Turistland? 7. Norges Natur og deraf følgende Næringsveje. 8. En Fortælling, der viser Sandheden af den Sætning, at naar Nøden er størst, er Hjælpen nærmest. 9. En ægte norsk Vinterdag, dens Fornøielse og Nytte. 10. En Skildring af de norske Fjelde. 11. Hvori bestaar Kjøbmandens Arbeide og hvilke Tjenester yder han sine Medborgere? 12. En Redegjørelse for et betroet Hverv. 13. Hvilken Stilling jeg synes bedst om, og hvorfor jeg gjør det. 14. Grammatisk Opgave. Læst Pauss og Lassens Læsebog 3die Skoletrins

3die Afdeling samt den politiske Kandestøber. Gjennemgaaet Sprogfigurer, Verslære, Skrifarter og literaturhist. Oversigt, støttet til Moslings „Nogle Holdepunkter ved Middelskolens Undervisning i Norsk“. Hoffgaards Grammatik. Analyse og Deklamation.

*Tydske*: Pauss og Lassens tyske Læsestykker, Pros.: 34, 35, 37—40, 42, 44, 46—48, 51, 52, 56, 57, 59, 60, 62—69, 71—73. Gedichte 1—37. Engelskliniens særskilte Time er i første Halv-aar anvendt til mundtlige Oversættelser til Tydske, i 2det til Extemporallæsning af Schillers Maria Stuart. Hver Uge er skrevet dels en Hjemmestil, dels en Extemporalstil, ofte begge Dele efter Knudsens Stiløvelser. Grammatikken repeteret ved Analyse og mundtlige Øvelser under Examinationen.

*Latin*: Efter Voss' Udvalg af latinske Klassikere læst: Phædri Fabler, Cæsar de bello Gallico 1ste Bog og Ciceros 1ste og 3die Tale mod Katilina. Derefter repeteret det hele Pensum til Middelskolens Afgangsexamen. Af Schreiners Grammatik er læst det væsentligste af Kasuslæren, hvorefter Formlæren er repeteret. 1 Skolestil og 1 Hjemmestil om Ugen efter Andersen og Gjørs Stiløvelser.

*Engelsk*: Brekkes Engelsk Læsebog for Middelskolens 5te og 6te Klasse fra Pag. 73 og ud, Extemporallæsning efter Maryat „The Children of the New Forest.“ Løkkes lille Grammatik. Præpositioner og Synonymer efter Knudsen og Løkkes Stiløvelser. Stile efter samme Bog.

*Fransk*: Knudsen & Wallems Læsebog I 15 Blade: læst og repeteret Formlæren efter Knudsens Grammatik.

*Historie*: Repeteret Verdenshistorien efter Schjøth's og Nordens Historie efter Eriksens Lærebog.

*Geografi*: Repeteret Geelmuydens Geografi.

*Naturkundskab*: Repeteret hvad der er læst i Middelskolen af Naturfag. Botaniske Excursioner.

*Mathematik*: 4de og 5te Bog af Bonnevis Arithmetik, 6te Bog af Bonnevis Geometri; Repetition af det hele Pensum. Delings-

og Blandingsregning samt Kubikregning; Repetitionsopgaver fra de forskellige Afsnit. Johannesens Regnebog og „blandede Opgaver“ samt Getz's Opgavesamling benyttet. Skriftlige Opgaver paa Skolen som (under Repetitionen) hjemme hveranden Uge.

*Tegning*: I Frihaandstegning: Fortsættelse af foregaaende Aars Øvelser, enkle Ornamentter. *Projektionstegning* efter Petersens Lærebog for Middelskolen, Konstruktion af samtlige Opgaver efter No. 10 tilligemed endel flere.

### Middelskolens 5te Klasse.

*Religion*: Læst og repeteret Pontoppidans Forklaring fra 3die Artikel til Enden og Vogts Bibelhistorie fra Apostlernes Gjerninger til § 176. Bibelsk Geografi. Enkelte Salmer. Læsning af Apostlernes Gjerninger i Testamentet.

*Norsk*: Læsning af Eriksens og Paulsens Læsebog 3die Del. Deklamation. Hofgaards større Grammatik: Sætningslæren med Forbigaaelse af de fleste Anmærkninger samt Repetition af hele Bogen. Stile: 1. Nogle morsomme Dage i Ferierne. 2. En Gaard paa Landet. 3. En Dag i Ferierne. Et Blad af Historien. 5. Fortæl om et nyttigt Husdyr. 6. En Sammenligning af Øst- og Vestlandets Natur og Klima. 7. En Høstfest med Fakkeltog. 8. Et morsomt Eventyr. 9. En ægte norsk Vinterdag med dens Begivenheder. 10. En Beskrivelse af min Yndlingsbeskjæftigelse. 11. En Dampskibsreise. 12. En behagelig Overraskelse. 13. Selvalgt Opgave. 14. En vigtig historisk Begivenhed med dens Følger.

*Tydske*: Paus og Lassens Læsestykker, omtr. 30 Sider. Af Løkke-Johanssens kortfattede Grammatik Kjørsregler og Syntax. Stile, navnlig efter Hofgaards Opgaver, 2 ugentlig, dels hjemme, dels paa Skolen. Engelsklingens Særtimer anvendtes i 1ste Halvaar til mundtlige Øvelser efter Knudsens Stiløvelser; senere henlagdes Udarbeidelsen af en af Stilene til denne Time.

*Latin*: Af Voss' Udvalg af latinske Klassikere: De 8 første Feltherrer af Cornelius Nepos og nogle Fabler læst og

repeteret. Af Schreiners Grammatik er Formlæren fuldstændig gennemgaaet og repeteret. 1 Skolestil om Ugen efter Andersen og Gjørs Stiløvelser samt jævnlig mundtlig Oversættelse fra Norsk til Latin.

*Engelsk*: Brekkes Engelsk Læsebog for 5te og 6te Middelskoleklasse til Pag. 103. Løkkes lille Grammatik: Formlæren og Syntaxen til Verbet. Efter Knudsen og Løkkes Stiløvelser gennemgaaet de til Grammatikken hørende Exempler mundtlig. Stilskrivning af de sammenhængende Stykker 1 Time ugentlig. Diktat.

*Fransk*: Knudsen og Wallems Læsebog I 7 Blade; Adjektiverne, Talordene, Pronomenerne og de regelmæssige Verber efter Knudsens Grammatik.

*Historie*: Læst og repeteret Nordens Historie fra „Danmark og Norge under Enevældet til Enden. Ligesaa Schjøth's Verdenshistorie fra 2det Tidsrum til Enden.

*Geografi*: Den fysiske og matematiske Geografi samt Norge, Sverige og Danmark læst og repeteret. (Geelmuydens Lærebog).

*Naturkundsab*: *Fysiken* læst og repeteret efter Henriksens Lærebog. Planternes indre Bygning og Liv efter Sørensen's Lærebog. Excursioner.

*Mathematik*: Bonnevis Arithmetik fra Decimalbrøk til 4de Bog. Bonnevis Geometri fra 2den til 5te Bog. Praktisk Regning: Proportioner, Procent- og Rentesregning til Rabat efter Johannesens Lærebog. Skriftlige Opgaver i 1 (undertiden 2) Skoletime.

*Tegning*: Fortsættelse efter Petersens Tegneapparat, Gruppe III.

*Projektionstegning*: efter Petersens Lærebog for Middelskolen, Konstruktion af de paa Plancherne fremstillede Opgaver med Forandring af Maalene samt af „Opgaver til Øvelse“ indtil Opgave 10.

#### Middelskolens 4de Klasse.

*Religion*: Læst og repeteret Pontoppidans Forklaring fra 2den Part til Sp. 378. Vogts Bibelhistorie § 120 til § 156. Læsning af Lukas Evangelium. Salmer efter Landstad.

- Norsk*: Pauss og Lassens Læsebog. Tredie Skoletrin, 1ste Afdeling. Hofgaards større Grammatik: Formlæren og Dele af Sætningslæren. Analyse. Diktat, Gjenfortælling, Stile.
- Tydsck*: Af Pauss og Lassens Læsestykker læst og delvis repeteret omtr. 40 Sider. Løkke-Johanssens kortfattede Grammatik: Formlæren. Stile efter Knudsens Stiløvelser, 1 à 2 ugentlig, mest paa Skolen.
- Latin*: Axel Andersens Læsebog til Side 39. „Afhængige Viliesætninger; af de norske Exempler er den større Flerhed oversatte skriftlig. Gramatikken efter Schreiner.
- Engelsk*: Af Løkkes Læsebog for Begyndere, 3die Udgave, oversat fra Pag. 60 til 109, læst udenad fra Begyndelsen til Pag. 57. Det væsentligste af Formlæren. Læseøvelser. Diktat.
- Historie*: Læst og repeteret Schjøth's Verdenshistorie fra Reformationen til Peter den Store af Rusland. Ligesa Eriksens Nordens Historie fra „De senere Konger under Sverres Æt“ til „Danmark og Norge under Adelsvældet“.
- Geografi*: Geelmuydens Lærebog fra England til Asia.
- Naturkundskab*: *Botanik*: Fra Linnés System og ud læst og repeteret. Mange Timer anvendte til Øvelse i Plantebestemmelse; Excursioner. *Zoologien* fra Leddyr og ud læst og repeteret (Sørensens Lærebøger).
- Mathematik*: Efter endel forberedende Øvelser læst Johannesens Arithmetik forfra til Multiplikation og Division af Brøk. Bonnevies Geometri 1ste Bog. Sammensat Reguladetri efter Johannesens Regnebog. Skriftlige Opgaver i 1—2 ugentlige Skoletimer.
- Tegning*: Spiraler, Bladformer, Lotus, Lilje — efter Petersens Tegneapparat, Gruppe III — med Tilføielse af flere Spiraler. Tegningerne udførte med let Blyantstreg, overlagte med Kaffe; Konturerne optrukne med Pen og Blæk.

### Middelskolens 3die Klasse.

- Religion*: Læst og repeteret 1ste Part af Pontoppidans Forklaring og Vogts Bibelhistorie § 79 til § 119. Ligesa Katekismen

repeteret tilligemed enkelte Sententser. Salmer efter Landstad. Læsning af Søndagsevangelierne og Markus Evangelium.

*Norsk*: Paus og Lassens Læsebog, 2det Skoletrin. Hofgaards lille Grammatik repeteret. Analyse. Diktat, tildels Gjenfortælling eller Stil.

*Tydsck*: Kristofer Lassens Læsebog fra 2den Afdeling (Pag. 85) ud Bogen. Grammatik efter Johanssens lille Lærebog fra No. 26 (Substantivernes Tal og Kasus) til Syntaxen. Skriftlige Øvelser i 2det Halvaar.

*Historie*: Middelalderen efter H. Schjøths Lærebog. Eriksens Nordens Historie fra Begyndelsen til Danmark (Pag. 60).

*Geografi*: Læst og repeteret: Asia, Afrika, Amerika og Australia efter Geelmuydens (Arstals) Geografi. Lidt Karttegning.

*Naturhistorie*: Pattedyr og Fugle repeterede, Krybdyr og Padder gennemgaaede og repeterede. I Høsttimerne botaniske Anskuel- sesøvelser, i Vaartimerne læst og repeteret Planternes ydre Bygning, Alt efter Sørensens Lærebog.

*Mathematik*: Gennemgaaet Brøk, Decimalbrøk og enkelt Reguladetri efter Johannesens Regnebog. I sidste Halvaar forberedende Geometri 1 Time ugentlig efter Henriksens Lærebog.

*Tegning*: Cirklen med Inddelinger, Rosetter; Bladformer indskrevne i Cirkel og Kvadrat — efter Pettersens Tegneapparat Gruppe II; Tegningerne udførte i Blyant og farvelagte med Kaffe.

#### Middelskolens 2den Klasse.

*Religion*: Læst og repeteret Vogts Bibellistorie for Borgerskoler til § 79 (Juda Rige). Katekismens 5 Parter. Udvalgte Stykker af Hustavlen og Bibelsprog efter Sententserne. Søndagsevangelierne og samtidig Kirkeaaet gennemgaaet. Salmer efter Landstad.

*Norsk*: Læsning, Digte og Analyser efter 2den Del af Paus og Lassens Læsebog. Diktat 2 Gange ugentlig. Det vigtigste af Aars's Retskrivningsregler og af Hofgaards lille Grammatik er læst: Formlæren, Ordklasser og Sætningdele.

*Tydsck*: D. F. Knudsens Læsebog fra Begyndelsen til Pag. 103. Nogle faa skriftlige Øvelser.

*Historie*: Oldtidens Historie efter H. Schjøths Lærebog.

*Geografi*: Europas Lande efter D. Christensens: Udtog af Geografien. Tillige er af Arstals Lærebog læst Indledningen. Lidt Karttegning.

*Naturhistorie*: I første Halvaar Anskuelsesøvelser paa Grundlag af den naturhistoriske Samlings Materiel. I andet Halvaar gennemgaaet Pattedyr og Fugle efter Sørensens Lærebog.

*Regning*: Almindelig Brøk og Decimalbrøk.

*Tegning*: Hjælpekors, Kvadrat, Ottekant; Trekant, Sexkant; Femkant med Inddelinger og indlagte retliniede geometriske Figurer; Cirkelen. Udførelse i Blyant; der benyttes *ikke* Tegnebøger med Rudenet eller oplinieret Kvadrat.

#### Middelskolens 1ste Klasse.

*Religion*: Det gamle og nye Testamente efter Vogts mindre Bibelhistorie. Endel Salmer efter Landstads Salmebog. Katekismens 5 Parter, hvoraf de 4 første med Luthers Forklaringer, samt Bønner.

*Norsk*: Læsning. Gjengivelse af det Læste samt Analyse til Indøvelse af Grammatikkens Begyndelsesgrunde. Hofgaards Grammatik benyttet. Udenadlæsning af Digte. Afskrivning efter Bog afvexlende med Diktat.

*Tysk*: D. F. Knudsens tysdke Læsebog til Side 13. Skriftlige Øvelser.

*Historie*: Rektor Eriksens lille Verdenshistorie til den franske Revolution.

*Geografi*: Oversigt over Verdensdelene. Europas Geografi gennemgaaet efter D. Kristensens „Udtog af Geografien“. Karttegning.

*Regning*: De fire Regningsarter i hele Tal med og uden Benævning.

*Skrivning*: Fire Timer ugentlig.

---



## VII. Chemiske Experimentier.

### I 2det Realgymnasium.

*Alkalimetallerne:* Metallerne brændes i Luften; dekomponeres Vand under Dannelse af et alkalisk reagerende Stof. Kali fremstilles af Potaske; opløser Jod og Svovl; fælder andre Metaloxyster. Salpeter og klorsur Kali foranlediger voldsom Forbrænding; bengalsk Ild. Flammereaktion.

*Ammonium:* Saltene dannes ved, at Ammoniak og Syre-dampe blandes. Saltene sublimerer; enkelte brænder paa Salpeter. Ammoniumsulfid anvendes som Fældningsmiddel. Ammoniak drives ud af et af Saltene.

*Jordalkalimetallerne:* Kalk lædskes, Kalkvand virker alkalisk, befrier et Rum for Kulsyre. Klorkalcium tiltrækker Vanddamp. Kalkmælk og Svovl forener sig kemisk. Gibs brændes; brændt Gibs anvendes til Støbning. Kulsyrens Indvirkning paa tør lædsket Kalk; Kalksten brændes og paavises den fremkomne Kulsyre; haardt Vand dannes og gjøres igjen blødt.

Baryt fældes af Opløsninger ved Svovlsyre; farver Flammen grøn.

Strontiansalte farver Flammen rød.

*Aluminium:* Aluminiumfilspaan brænder i en Flamme. Tyndt Skikt af Aluminiumalman oxyderes hurtig i fugtig Luft. Lerjord ubestemt Oxyd. Alun dannes; Krystalvandet paavises; Farven i Blaa-træextrakt udfældes ved Hjælp af Alun.

*Magnesium:* Metalbaand brænder baade i Luft og i Vanddamp (i sidste Tilfælde under Udvikling af Vandstof). Det svovlsure Salt let opløseligt; phosphorsur Ammoniak-Magnesia.

*Zink:* Metallet brænder ved stærk Ophedning (Iana philosophica); Oxydets forskjellige Farve ved høi og lav Temperatur. Svovlzink hvid.

*Fernmetallerne:* Oxalsurt Jernoxydul gaar ved Ophedning i et Reagensglas over til Jern, der oxyderes og gløder, naar det hel-des ud. Jernfilspaan brænder i en Flamme. Oxydulhydratet fældes

og dets Overgang til Oxyd vises. Oxydsaltes Forandring til Oxydulsalt (og omvendt) i Opløsning. En Blanding af Jernfilspaan og Svovlblomster ophedes til begyndende Reaktion, som da fortsætter. Virkningen af Svovlvandstof og Svovlammonium paa Oxyd- og Oxydulsalte paavises. Jernoxyd fremstilles ved Glødning af Jernvitriol og ved Fældning. Blodlulsaltenes Reaktionen.

Manganoxydul fældes, ligesaa Svovlmangan. Mangansur Kali fremstilles, og dens Overgang til overmangansur Kali vises; dennes stærke Oxydationsevne vises.

Kromoxyd fremstilles paa tør Vei og paa vaad Vei. Kromalu fremstilles af kromsur Kali. Af Oxydet dannes kromsurt Salt. Kromsyre. Kromgult. Kromsur-Kali overføres til sur kr.sur K. og omvendt.

Prøve paa Kobolt og Nikkel med Boraxpulver. Sympathetisk Blæk

*Tin*: Zink fælder Tin ud af en Opløsning. Salpetersyre forandrer Tin til Tinsyre. Speilbelæg dannes. Den woodske Legerings Letsmeltelighed. Tinkloryr reducerer f. Ex. Kaliumhypermanganat. Tinklorid fremstilles; deraf udfældes Tinoxid og Tinsulfid, ligesom Tinsulfyr af Kloryret Brom angriber Tin med Voldsomhed.

*Antimon*: Metallet pulveriseres (ligesaa Wismut) ved Slag; oxyderes af Salpetersyre. Opløsning af Klorantimon fældes ved Til sætning af Vand. Svovlantimon fældes. En Blanding af pulveriseret Antimonglands og klorsur Kali exploderer ved Slag. Antimonvandstof fremstilles i Marsh's Apparat.

*Bly*: Zink udfælder Bly af Opløsninger. Blyoxyd dannes paa tør og vaad Vei. Mønje forandrer Farve ved Ophedning. Blyhyperoxyd fremstilles af Mønje; tænder Svovlblomster ved at rives sammen dermed i en Morter. Blyulfatets Uopløselighed, Blykloridets Tungtopløselighed paavises. Jodbly. Svovlbly. Blyhvidt. Blyglands oxyderes af Salpetersyre til Blyulfat.

*Kobber*: Jern fælder Kobber ud af en Opløsning. Kobberblik forandrer Farve ved Ophedning. Kobberoxyd og dets Hydrat fremstilles; ligesaa Oxydulet. Ammoniak tilsat Kobbervitriol fælder og opløser igjen; Kobbervitriolkrytaller bliver ved Ophedning hvide;

igjen blaa ved Tilsætning af Vand. Svovlkobber. Kobber farver Flammen grøn.

*Kviksølv*: Metallet fremstilles af Zinnober ved Hjælp af Jern. Fældes ud af en Opløsning ved Kobber eller ved Tinkloryr. Opløses baade i kold og varm Salpetersyre; af førstnævnte Opløsning fældes Oxydulet og Calomel af sidstnævnte Oxyd, der ogsaa fremstilles paa tør Vei. Fremstilles Jodkviksølv, der sublimeres. Svovlkviksølv. Amalgam.

*Sølv*: Metallet fremstilles ved Ophedning af Sølvoxyd og ved at ophede Klor sølv sammen med kulsure Alkalier paa Kul. En Kviksølvdraabe udskiller Sølv af en Helvedesstensopløsning. Klor sølv fældes, dets Opløselighedsforhold vises, samt at det paavirkes af Lyset. Svovlsølv og Sølvoxyd fældes.

*Guld*: Opløseligt ikke i Salpetersyre men i Kongevand.

*Platina*: Metallets Evne til at fortætte Gasarter paa sin Overflade vises.

### I lste Realgymnasium.

Da de forberedende Experimenter (for at vise Forskjellen paa fysiske og kemiske Forandringer) var udførte i Middelskolen, blev der strax begyndt paa Experimenter over

*Surstof*: Spaltning af Kviksølvoxyd i Kviksølv og Surstof. Spaltning af klorur Kali, samt paavises at den foregaar livligere ved Tilsætning af Brunsten. Et Gasometer (hvis Indretning gennemgaaes) fyldes med Surstof. Surstoffets Egenskaber paavises ved: Forbrænding af en Kulsplint, omviklet med Magnesiumtraad, af en Træstikke, af Lys, af Jern, af Svovl, af Phosphor. En Del af de fremkomne Forbrændingsprodukter paavises at være sure. Explosion af en Blanding af Svovlkulstofdampe og Surstof. Platina smeltes, Kridt gøres hvidgødende i Mitscherlichs Lampes Flamme. Blæserør.

*Kvælstof*: Fremstilles af Luft ved Hjælp af Phosphor. Paavises, at det hverken brænder eller underholder Forbrændingen.

*Ozon* fremstilles i et Eudiometer, og dets Indvirkning paa jodkaliumholdig Stivelse paavises.

*Vandstof*: Fremstilles af Vand ved Hjælp af Kalium og Natrium, af Svovlsyre eller Saltsyre ved Hjælp af Zink. Paavises, at det kan brænde, men ikke underholde Forbrændingen, at det exploderer, naar det antændes blandet med Luft eller Surstof, at det kan reducere Kobberoxyd, at Forbrændingsproduktet er Vand, at Vandstof kan heldes opad fra et Kar i et andet. Døbereiners Fyrtøi.

Kjæleapparatets Anvendelse ved Destillation.

*Kvælstoffs Forbindelser*: Salpetersyre fremstilles af Salpeter. Paavises, at den er sur, og at den farver Jernvitriol, dens Indvirkning paa dyriske Dele, at den opløser Kobber og Sølv, men ikke Guld, at den affarver en Indigoopløsning (at Kul og Svovl brænder med overordentlig Livlighed paa smeltet Salpeter). Kvælstofoxyd fremstilles af Salpetersyre og Kobber; en Blanding af Kvælstofoxyd og Svovlkulstof damp antændes. Kvælstofoxydul fremstilles; paavises, at det kan underholde Forbrændingen. De to sidstnævnte Gasarters forskellige Forhold ligeoverfor Luft. Ammoniak fremstilles af Salmiak og Kalk. Paavises ved et Par Experimentier dens store Opløselighed i Vand, at den farver rød Lakmus blaa, dens basiske Karakter ved at den udfælder andre Baser, dens ringe Egenvægt, samt at den kan brænde i Surstofgas.

*Svovl*: Svovlkrystaller fremstilles ved at smelte Svovl. Elastisk Svovl fremstilles, ligesaa Svovlblomster og Svovlmælk. Svovlets Opløselighed i Svovlkulstof vises; ligesaa Svovldampens Affinitet til Metaller og Svovlets Forbrænding til Svovlsyring. Svovlsyring udvikles ved Reduktion af Svovlsyre; paavises, at den er sur, ikke underholder Forbrændingen og heller ikke er brændbar, men dog virker reducerende (og affarvende). Paavises, at Svovlsyring i vandig Opløsning kan oxyderes til Svovlsyre ved Hjælp af Salpetersyre; derpaa sammenstilles en simpel Model af en Svovlsyrefabrik, hvori den fabrikmæssige Fremstilling af Svovlsyre vises i grove Træk. Svovlsyrens Begjærlighed efter Vand paavises baade ved dens Indvirkning direkte paa Vand og paa organiske Legemer. Svovlvandstof fremstilles af Svovljern; paavises, at denne Gas reagerer surt, sværter Sølv og Papir fugtet med Blyeddike, brænder, fælder af Saltopløsninger forskjellig-

farvede Bundfald, samt at Svovlvandstof og Svovlsyrning sammenbragte dammer Vand og Svovl.

*Halogenerne:* Klorgas fremstilles af Saltsyre; paavises at den affarver Lakmus og Planter, at den underholder Forbrændingen af et Lys, at et Papir fugtet med Terpentiniolie antændes af den, og at Kulstoffet udskilles; ligesaa antændes Kobber og Antimon; dens Indvirkning paa jodkaliumholdig Stivelse; Klorvandstofgas fremstilles af Kjøkkensalt; de samme Experimenter gjøres med den som med Ammoniakken for at vise dens Letopløselighed i Vand; paavises dens Syreegenskaber. Kongevand. Den klorure Kali's oxyderende Evne vises ved at lade Kul og Svovl brænde paa smeltet K, Cl, O<sub>3</sub>, klorur Kali rives sammen med Svovl i en Morter til Explosion; laves bengalsk Ild. Klorperoxydets Dannelse af klorur Kali og Svovlsyre (Sikkerhedsstikker). Af Klorkalk udvikles Klor. Bromets Flygtighed og Dampens Tyngde, samt Broms Affinitet til Metaller vises. Jod fremstilles af Jodkalium; dets Flygtighed og Dampens Kondensation til Krystaller vises; opløses i Svovlkulstof og i Alkohol; dets Indvirkning paa organiske Stoffer vises ligesom dets Affinitet til Metaller. Fluorvandstof fremstilles af Flussspat, og paavises Syrens Evne til at ædse Glas.

*Kulstof:* Kul fremstilles ved at behandle Sukker med Svovlsyre. Viser, at Benkul kan affarve Lakmus. Kulsyre fremstilles ved at brænde Kul i Surstof (paavises ved Kalkvand) samt af Marmor. Paavises, at den hverken kan brænde eller underholde Forbrændingen (at dog Kalium kan brænde i Kulsyregas); dens store Tyngde vises ved forskellige Experimenter. Kuloxyd fremstilles af Oxalsyre; dens Brændbarhed vises. Ved Ophedning af Stenkul i lukkede Kar vises Dannelsen af brændbar Gas foruden Vand og Tjære. En Gasflamme forskellige Lag undersøges. Experiment med Traadnet til Forklaring af Davys Sikkerhedslampe. Svovlkulstoffets Ildfarlighed og Opløsnings-evne paavises.

*Phosphor:* Gult og rødt Phosphor ophedes ved Siden af hverandre; et Filtrepapir, fugtet med en Opløsning af Phosphor i Svovlkulstof, antændes af sig selv i Luften; gult Phosphor tændes ved Gnidning. Phosphorvandstoffets Selvantændelighed vises.

*Arsen*: Arsen og Arsenik sublimeres; Arsenik reduceres med Kul; Arsen paavises ved Marsh's Prøve.

*Kisel*: Kiselsyre smeltes sammen med kulsure Alkalier; af det vandige Udtræk fældes Kiselsyren ved Hjælp af Salpetersyre. Fluorkisel fremstilles og ledes ind i Vand.

*Bor*: Boraxperlens Evne til at opløse Metalforbindelser. Borsyren farver Flammen grøn.

---

## Fysiske Experimententer.

Da der kun er liden Tid til fysiske Experimententer i Realgymnasiet, saa er yderst faa af de i Middelskolen udførte Experimententer gjentagne i Gymnasiet.

I *Mekanik* er udført de til Udledning af Tyngdelovene nødvendige Forsøg med Atwoods Faldmaskine. Forsøg med at finde Resultanten af parallelle Kræfter. Undersøgt forskellige Slags Vegters Indretning. Forsøg med det i Prof. Schjøtz's Fysik, Fig. 17, aftegnede Apparat. Nogle simple Forsøg anstillede med Centrifugalkraften; Fessels Rotationsapparat og Foucaults Pendel. Volumetre.

I *Akustik*: Orgelpiber.

I *Elektricitet*: Elektroforen; anstillet endel Forsøg baade med Gnidnings- og Influens-Elektrisermaskinen; Leydenerflasken. Sammensat Daniells samt Bunsens Element; et Batteri bestaaende af sidstnævnte Slags Elementer anvendt til endel Forsøg med den elektriske Strøm for at vise dens Indvirkning paa Magneter og paa Jern, Varmeudvikling, forskellige chemiske Virkninger, Polarisation, Magneters Indvirkning paa bevægelige Strømme og Strømmes gjensidige Indvirkning. Elektromagnetisk Induktionsapparat, samt geisslerske Rør.

For 1ste R. G. er i Optik experimenteret med: Maaling af Lysstyrke, Vinkelspeil, Totalreflexion, Spektroskopet, Fluorescens, Mikroskopet, Kikkerten, Polarisation og Dobbeltbrydning.

---

## VIII. Afgangsexamina 1889.

## Middelskolen paa Latinlinien.

1.	Brun, Thomas . . . . .	Godt	(3,08)
2.	Hammer, Hans Jakob . . . . .	Meget godt	(2,08)
3.	Heidenreich, Emil Kaurin . . . . .	Meget godt	(2,04)
4.	Jensen, Gabriel Scott. . . . .	Meget godt	(2,38)
5.	Kristensen, Andreas . . . . .	Meget godt	(2,38)
6.	Marstrander, Peter. . . . .	Meget godt	(1,96)
7.	Naglestad, Oskar Garman . . . . .	Meget godt	(1,65)
8.	Stray, Sven . . . . .	Udmærket godt	(1,50)
9.	Tønnesen, Axel . . . . .	Meget godt	(1,85)
10.	Tønnesen, Ove . . . . .	Godt	(3,23)
11.	Tønnesen, Thoralf . . . . .	Meget godt	(1,88)

## Middelskolen paa Engelsklinien.

12.	Aslaksen, Adolf A. B. . . . .	Godt	(2,61)
13.	Hansen, William . . . . .	Meget godt	(2,03)
14.	Jørgensen, Einar . . . . .	Meget godt	(1,60)
15.	Mosby, John . . . . .	Meget godt	(1,73)
16.	Ring, Jens . . . . .	Godt	(3,21)
17.	Tischendorf, Adolf . . . . .	Meget godt	(2,37)
18.	Torgersen, Johan . . . . .	Meget godt	(2,11)
19.	Woxholt, Andreas . . . . .	Meget godt	(2,36)
20.	Hansen, Ida . . . . .	Udmærket godt	(1,23)
21.	Heidenreich, Astrid . . . . .	Udmærket godt	(1,43)
22.	Refsnæs, Gunhild . . . . .	Meget godt	(1,77)
23.	Scheie, Kristine . . . . .	Udmærket godt	(1,40)

Alle Skolens Disciple.

## Klassisk Examen artium.

	Norsk Stil	Lat. Overs.	Math. skr.	Religion	M. L. & Oldn.	Latin	Latin	Græsk	Græsk	Fransk	Engelsk	Historie	Math. m.	Ordenshold	Antal Fag	Hovedkarakter.
Hagemann, Kristian Thomas ...	3	3	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	1	24	13	Meget godt.
Knap, Gerhard Anton.....	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	37	13	Godt.
Natvig, Harald .....	4	3	2	1	2	1	2	2	2	3	2	2	1	27	13	Meget godt.
Wichmann, Rolf .....	4	4	2	3	3	2	3	3	3	3	„	2	3	35	12	Godt.
Privatist:																
Andersen, Kristen Cæcilus ....	4	3	3	2	2	3	3	3	3	„	4	3	4	37	12	Godt.

## Realexamen artium.

	Norsk Stil	Engelsk Stil	Math. skr.	Fysik skr.	Tegning	Religion	M. L. & Oldn.	Engelsk	Fransk	Historie	Geografi	Math. m.	Naturfag m.	Ordenshold	Antal Fag	Hovedkarakter.
Bärnholdt, Einar .....	4	4	4	4	6	1	2	2	3	1	2	2	3	33	13	Godt.
Sundby, Hans Olaf .....	4	4	4	4	6	2	2	2	2	2	3	2	3	40	13	Godt.



## IX. Samlingernes Tilvæxt.

## Den fysiske Samling.

Stereoskop med Billeder.

Kikkert.

Polymeter.

## Den zoologiske Samling.

## A. Hvirvøldyr.

*Pattedyr.*

Bæver, *Castor fiber*.

Jordrotte, *Arvicola amphibius*, Gave fra Stadsingeniør Riis.

Do. — — — Gave fra Gaardbruger Drangsholdt.

Lysegraa Ekkorn, *Scirrus vulgaris*, Gave fra Kjøbmand Malterud.

Ren, *Cervus Tarandus*.

Næbdyr, *Ornithorynchus*.

*Fugle.*

Hvid Svale, *Hirundo urbico*, Gave fra Generalmajor Wergeland.

Fuglekongen, *Regulus cristætus*, Gave fra Nikolai Dahl.

Gulspurv, *Emberiza citrinella*, Do. - Do. Do.

Hvidmaage, *Laruseburneus*.

Toffelend, *Fuligula ferina*, (Han.)

Alke, *Alca torda*, (i Sommerdragt).

*Krybdyr.*

Slange fra Vestindien, Gave fra Skoleelev Andreas Woxholt.

*Fiske.*

*Coryphænoides norvegicus*, Gave fra Skoleelev Gabriel Kirsebom.

## B. Leddyr.

*Smerinthus Tiliae*, Gave fra Kjøbmand I. B. Olsen.

Silkesommerfugl, *Antherea*, med Coconner, Gave fra Odd Hansen.

Skjöldmidder, Gave fra Kontorist Arne Moe.

Vanskabt Troldhummer, *Nephrops norvegicus*, Gave fra Tobine Olsen.  
 Do. Troldkrabbe, *Lithodes orcticus*, Do. - Do. Do.  
 Dolkhalekrebs, *Limulus*, Gave fra Skoleelev Edv. Gundersen.

#### D. Bløddyr.

Ottearmet Blæksprut, Oktopus, Gave fra Tobakspinder Pedersen.  
 Knivmusling, Solen, Gave fra Skoleelev Mikael Aas.

#### H.

Aligatoræg, Gave fra Skibskaptein S. B. Johnsen.  
 Smaa Hønsæg, Gave fra Skoleeleverne Georg Rosenkilde og Andreas  
 Johnsen.  
 Æg af Aarhøne, Kjeld, Edderfugl m. m., Gave fra Nikolai Dahl.  
 Tænder af en Havkat, Gave fra Skoleelev Mikael Aas.

---

#### Den botaniske Samling.

Gren af Bomuldsplanten med Kapsler, Gave fra Skoleelev Einar  
 Hansen.  
 Gren af „Slangegrøn“, Gave fra Kjøbmand J. M. Frøstrup.  
 Betelnødder, Gave fra Bolagsbestyrer Johansen.  
 Russenødder, Gave fra Skoleelev Lars Aas.

---

#### Den mineralogiske Samling.

Malachit, Kobberkis, Gamierit, Svovlkis, Blyglads, Hvidblyerts, Anti-  
 mon, Sølv, Sandsten, Glimmer og Grafit fra Australien, Gave  
 fra Skibskapt. D. Lots.  
 Kobberkis og Feldspat, Gave fra Tobias Aanesen Stokkeland.  
 Ca. 120 Fossiler, væsentlig Snegler og Muslinger, Gave fra Dr.  
 Raeymacker, Bruxelles.

---

#### Den ethnografiske og historiske Samlings Tilvæxt.

Lerkrukke fra Peru, Gave fra Skibskaptein Ole J. Olsen.  
 Kniv fra 1748, Gave fra Konsul Hans Johnsen.

Gammelt Knivskift, Gave fra Nikolai Dahl.

Klæder og Smykker fra Karolinerne, Gave fra Skibskaptein J. Natvig.

Til Myntsamlingen er foræret: Pengesedler fra de konföderede Stater, af Skibskaptein Ole J. Olsen; en Sølvtolvskilling, af Adjunkt Gjessing. Indkjøbt: et Tyvemarksstykke i Guld fra Keiser Fredrik's Regjeringstid 1888. Gave: en  $1\frac{1}{4}$  Centavo (kolumbisk).

For de ovenfor anførte Gaver udtales herved Skolens forbindtlige Tak.

---

## X. Skole- og Indskrivningspenge. Skolebeneficier.

Indskrivningspenge udgjør baade i Gymnasierne og i Middelskolen 2 Kr. Skolepengene udgjør for begge Gymnasiernes 3 Klasser 114 Kr. aarlig, for Middelskolens 6te, 5te og 4de Klasse 96, for 3die 72, for 2den 64, og for 1ste 56 Kroner.

For Brødre gives saadan Moderation, at den ældre (den, som gaar i høieste Klasse) betaler fuldt ud, den 2den 3 Fjerdedele, den 3die Halvparten af den for deres respektive Klasser bestemte Sum, medens 4de og følgende bliver Gratister.

Hvis af flere samtidig skolebesøgende Brødre en er Gratist, og denne er den ældste, erholder den 2den og følgende Moderation, som om han var fuldt betalende; hvis derimod en af de følgende er Gratist, trækkes hans Skolepengebeløb, beregnet efter Klassens ordinære Skolebetaling (uden Moderation), fra det Beløb, som samtlige Brødres Skolepenge med den regulære Moderation udgjør; hvis ogsaa en tredie Broder faar fri Skolegang, beregnes dennes Værdi derimod kun efter den modererede Skolebetaling, som han skulde erlægge under Forudsætning af, at alle vare betalende Elever (Dept. Rundskr.  $\frac{4}{6}$  89).

I det forløbne Skoleaar har til Fripladse været bevilget 1280 Kr. og de tilstaaede Fripladse har været fordelte paa Latingymnasiets 3die Klasse med 1 hel, do. 1ste Klasse med 1 hel, Realgymnasiets 3die Klasse med 1 hel, do. 2den Klasse med 1 hel, do. 1ste Klasse

med 1 hel, 6te Middelskoleklasse med 1 hel og 1 halv, 5te do. med 1 hel og 2 halve, 4de do. med 1 halv, 3die do. med 1 hel og 2 halve, 2den do. med 1 halv.

Thues Legats Renter for 11te Decbr. 1889 er lagte til Kapitalen, for 11te Juni 1890 tildelte 1 Discipel af 1ste Lating. som Flidsbelønning og indsatte paa hans Konto i Sparebanken.

---

## XII. Generalextrakt 1889—90.

## Indtægt.

1. Beholdning fra forr. Aar . . . . .	Kr. 5594.27	
Herfra til Forvalteren . . . . .	„ 26.00	
		Kr. 5568.27
2. Renter . . . . .	„	6319.52
3. Jordafgift . . . . .	„	3256.43
4. Skole- og Indskrivningspenge . . . . .	„	13644.00
5. Bidrag af Kommunen . . . . .	„	3360.00
6. Andre Indtægter . . . . .	„	3041.12
7. Tilskud af Statskassen . . . . .	„	22040.00
		<u>Kr. 57229.34</u>

## Udgift.

1. Lønninger:		
a. kgl. ansatte Lærere . . . . .	Kr. 26400.00	
b. Klasselærere . . . . .	„ 4900.00	
c. Timelærere og Vikarer (196.26) „	2536.20	
d. Andre (Kasserer, Forvalter, Pedel) „	1662.06	
		Kr. 35498.26
2. Alderstillæg:		
a. kgl. ansatte Lærere . . . . .	Kr. 8736.14	
b. Klasselærere . . . . .	„ 800.00	
		„ 9536.14
3. Bibliotheket . . . . .	Kr. 2124.14	
Fysikalske og naturh. Samlinger . . „	784.63	
Andre Læremidler . . . . .	„ 121.15	
		„ 3020.92
4. Stipendier, Fripladse og Moderation . . . . .	„	2042.74
5. Lys og Brænde . . . . .	„	1121.62
6. Trykning, Avertissem., Programmer og Skrivesager	„	314.42
7. Blandede og tilfældige Udgifter . . . . .	„	516.39
8. Beholdning:		
a. Restancer . . . . .	Kr. 4166.07	
b. Kontant . . . . .	„ 1003.78	
		„ 5169.85
		<u>Kr. 57229.34</u>

Kristiansands Kathedralskole, 19de Juli 1890.

## Til Examen artium er anmeldte:

### Af Skolen, L.

Hagemann, Thomas Kristian, Søn af Sorenskriver Kristian Frederik Hagemann og Hustru Hedvig Wamberg, født 1871  $\frac{24}{9}$ . Msk. Afgangsexam. 1886 (2,61).

Knap, Gerhard Anton, Søn af Overretsassessor Johan Stefanus Knap og Hustru Karoline Mathilde Salicath, født 1870  $\frac{13}{9}$ . Msk. Afgangsexam. 1886 (3,25).

Natvig, Harald, Søn af Skibsfører Jakob A. Natvig og Hustru Johanne Kristine Natvig, født 1872  $\frac{10}{6}$ . Msk. Afgangsexam. 1887 (1,89).

Wichmann, Rolf, Søn af Bylæge Joakim L. Wichmann og Hustru Karoline Kristensen, født 1870  $\frac{17}{5}$ . Msk. Afgangsexam. Fredrikshald 1887 (2,29).

### Privatist, L.

Andersen, Kristen, Cæcilius, Søn af Kjøbmand Andreas Martinus Andersen og Hustru Hanna Petronelle Andersen, født i V. Moland 1874  $\frac{1}{4}$ . Msk. Afgangsexam. 1889 (1,69).

### Af Skolen, R.

Bärnholdt, Einar, Søn af Foged Johan Kr. Fr. Bärnholdt og Hustru Hanna Elisabet Ingier, født i Evje 1871  $\frac{10}{1}$ . Msk. Afgangsexam. Farsund 1887 (1,90).

Sundby, Hans Olaf, Søn af Pr.løitnant August Leonard Sundby og Hustru Karoline S. M. A. Preus, født 1871  $\frac{4}{7}$ . Msk. Afgangsexam. 1886 (2,75). Examineres i Kristiania.

### Privatist, R.

Stangeland, Knud Ingvald Tønnesen, Søn af Smed Tønnes Kr. Jensen og Hustru Elen Anundsdr., født 1864  $\frac{21}{3}$ . Msk. Afgangsexam. Egersund 1887. Examineres i Kristiania.

## Til Middelskolens Afgangsexamen er anmeldte:

### Latinlinien.

Brun, Thomas Bech, Søn af Stiftsprovst Johan M. Brun og Hustru Marie S. Fr. Petersen, født i Tromsø 1873  $\frac{9}{11}$ .

Hammer, Hans Jakob, Søn af Skibsreder Lars Hammer og Hustru Laura Due, født 1873  $\frac{28}{8}$ .

Heidenreich, Emil Kaurin, Søn af Sorenskriver Karl Frederik Olaus Heidenreich og Hustru Emilie Karilla Kaurin, født paa Vinger 1875  $\frac{2}{4}$ .

Jensen, Gabriel Scott, Søn af Sognepræst Svend Holst Jensen og Hustru Karoline Schytte, født i Leith 1874  $\frac{8}{3}$ .

Kristensen, Hans Andreas, Søn af Guldsmed Adolf Theodor Kristensen og Hustru Hanna Petronelle Jørgensen, født 1875  $\frac{16}{3}$ .

Marstrander, Peter, Søn af Seminarbestyrer Fredrik Marstrander og Hustru Henriette Kristine Sverdrup, født i Kristiania 1875  $\frac{29}{8}$ .

Naglestad, Oskar Garman, Søn af Kjøbmand Thorkild Garsen Naglestad og Hustru Bertine Elise, født 1873  $\frac{14}{12}$ .

Stray, Sven, Søn af Skibsreder Markus Frederik Stray og Hustru Agnes Marie Olsen, født 1875  $\frac{9}{7}$ .

Tønnesen, Axel Johan Gerrard, Søn af Kjøbmand Søren Langfeldt Tønnesen og Hustru Ottilie Kathinka Gerrard, født 1875  $\frac{27}{3}$ .

Tønnesen, Ove Gustav, Søn af Kjøbmand Reinert Tønnesen og Hustru Marie Theresia Thorkildsen, født 1874  $\frac{22}{4}$ .

Tønnesen, Thoralf, Broder til foregaaende, født 1875  $\frac{6}{6}$ .

### Engelsklinien.

Aslaksen, Adolf Anton Bernhard, Søn af Toldbetjent Edvard Andreas Aslaksen og Hustru Valborg Lyrgia Norem, født 1874  $\frac{12}{12}$ .

Hansen, Edvard William, Kjøbm. Mathias Emil Hansen og Hustru Benny Marie Dahl, født 1875  $\frac{17}{6}$ .

Jørgensen, Einar, Søn af Kontorist John Theodor Jørgensen og Hustru Karen Margrete Dahl, født 1875  $\frac{12}{1}$ .

Mosby, John, Søn af Handelsm. Osmund Mosby og Hustru Marte Margrete, født 1875  $\frac{20}{3}$ .

Ring, Jens, Søn af est. Overretsassessor Ole Ring og Hustru Thora Augusta Ravn født paa Brageræs 1873  $\frac{8}{3}$ .

Tischendorf, Nils Adolf Helvig, Søn af Poul Kristian Kusk Olsen og Hustru Nikoline Henriette Brodera Andrea Holm, født i Kjøbenhavn 1875  $\frac{29}{4}$ .

Thorkildsen, Gunvald, Søn af Sognepræst Kristian Bernhard Thorkildsen og Hustru Kristine Katherine Dick, født i Øvrebø 1875  $\frac{12}{5}$ .

Torgersen, Johan Theodor, Søn af Skipper Johan Theodor Torgersen og Hustru Solia Marie Nielsen, født i Oddernæs 1874  $\frac{8}{4}$ .

Woxholt, Anders, Søn af Skipper Kristian Woxholt og Hustru Mathilde Vesterhus født 1873  $\frac{2}{11}$ .

Hansen, Ida Sofie, Datter af Handelsfuldm. William Aug. Hansen og Hustru Karen Gurine Gundersen født 1874  $\frac{3}{2}$ .

Heidenreich, Astrid, cfr. ovenfor E. Heidenreich, født paa Vinger 1873  $\frac{6}{8}$ .

Refsnæs, Gunhild, Datter af Skolelærer Ole Eilertsen Refsnæs og Hustru Karoline Andersen, født i Oddernæs 1874  $\frac{7}{7}$ .

Scheie, Kristine, Datter af Mægler Otto G. Scheie og Hustru Katharine Elisabet Kristensen, født 1873  $\frac{20}{10}$ .

# Examinationsplan

for

## Hovedexamen ved Kristiansands Ka

Examen begynder Formidd. Kl. 9.

Dage.	3die Latingymnasium.	Værelse	3die Realgymnasium.	Værelse	6te Middelskoleklasse.	Værelse	2. & 1. Latingymnasium.	Værelse	2. & 1. Realgymnasium.	Værelse	5te Middelskoleklasse.	Værelse	4de I
Onsdag 25de Juni.	Religion, Fog, Elligers.	7.	Religion, Fog, Elligers.	7.	1. Geografi, Hamil- ton, Lie. 2. Latin, Schønh., Jæger.	1. 9.	Norsk Stil, Knap og Schønheyder.	G.L.	Norsk Stil, Knap og Schønheyder.	G.L.	Fransk, Bessesen.	10.	Natu
Thorsdag 26de.					1. Religion, Fog, Lea, 2. Geografi, Hamilt., Lie.	1. 4.	Lat. Overs. og Stil, Gjessing, Sagen.	G.L.	Engelsk Stil, Knap.	G.L.	Naturfag, Hougen.	10.	L. I E. F
Fredag 27de.	Latin, Gjessing, Jensen.	7.	Geografi, Lie, Hamilton.	6.			2. Latin m., Gjessing. 1. Latin m., Sagen.	8. 4.	Fysik skr., Hougen.	6.	Latin skr., Schønh. Engelsk skr., Knap.	10. 10.	Reli
Lørdag 28de.					1. Historie, Sagen, Gjessing. 2. Religion, Fog, Lea,	1. 4.	Mathematik, skr., Lie.	G.L.	Mathematik skr., Lie.	G.L.	Tysk skr., Jæger.	10.	Matl
Mandag 30te.	Historie, Sagen, Kleven.	7.	Historie, Sagen, Kleven.	7.	1. Mathem., Hougen, Lie. 2. Tysk, Rektor, Jæger.	1. 4.	Religion, Fog.	3.			Norsk, Schønheyder,	10.	Geo
Tirsdag 1ste Juli.	Fransk og Engelsk, Bessesen, Kleven.	7.	Fransk, Rektor } Kle- Engelsk, Knap } ven.	7.			Mathematik, Lie.	3.	2. Fransk, Rektor. 2. & 1. Engelsk, Knap.	4. 4.	Religion, Fog.	10.	
Onsdag 2den.					1. Norsk, Schønh., Sagen. 2. Naturfag, Hougen, Hamilton.	1. 4.	Fransk og Engelsk, Bessesen.	3.	Mathematik, m., Lie.	4.	Historie, Fog.	10.	
Thorsdag 3die.					1. Tysk, Rektor, Jæger. 2. Fransk, Bessesen, Knap.	1. 4.	Historie, Sagen.	3.	Historie, Sagen.	3.	Mathematik skr., Hamilton.	10.	Tys
Fredag 4de.	<b>Exercitie.</b>												<b>H</b>
Lørdag 5te.	<b>Exercitie.</b>												<b>H</b>
Mandag 7de.	Norsk, Rektor } Rektor Oldn., Gjess. } Gjess.	7.	Norsk, Rektor } Rektor Oldn., Gjess. } Gjess.	7.	1. Engelsk, Knap, Bessesen. 2. Mathem., Hamilt., Lie.	1. 4.	1. Norsk og Oldn., Schønheyder.	3.	1. Norsk og Oldn., Schønheyder.	3.			
Tirsdag 8de.	Græsk, Rektor, Rektor Gjessing.	7.			1. Naturfag, Hougen, Hamilton. 2. Norsk, Schønh., Sagen.	1. 4.	Græsk, Gjessing.	3.	Religion, Fog.	6.	Geografi, Hamilton.	10.	Nor
Onsdag 9de.			Naturfag, Hougen, Prof. Schiøtz.	7.			2. Norsk og Oldn., Knap og Gjessing.	3.	2. Norsk og Oldn., Knap og Gjessing. 1. Fransk, Bessesen.	6. 4.	Latin, Schønheyder Engelsk, Knap.	10. 9.	His
Thorsdag 10de.	Mathematik, Lie, Schønheyder.	7.	Mathematik, Lie, Schønheyder.	7.	1. Fransk, Bessesen, Knap, 2. Historie, Sagen, Gjessing.	1. 4.			Naturfag, Hougen.	3.	Tysk, Jæger.	10.	Mat
Fredag 11te.									Mathematik, Lie. (Kl. 8).	3.			

Fredag 11te Juli Kl. 9: Censur.

Lørdag 12te ,, - 10: Karakteroplæsning og Dimission.

Fremmede Censorer: Rektor G. A. Gjessing, Adjunkt Jensen, Adjunkt Elligers, Adjunkt Kleven, samt af Under

Skolen begynder efter Ferierne den 25de August Kl. 10.

Kristiansand den 13de Juli 1890.

# Examinationsplan

for

ved Kristiansands Kathedralskole 1890.

Examen begynder Efterm. Kl. 4.

1. Latingymnasium.	Værelse	2. & 1. Realgymnasium.	Værelse	5te Middelskoleklasse.	Værelse	4de Middelskoleklasse.	Værelse	3die Middelskoleklasse.	Værelse	2den Middelskoleklasse.	Værelse	1ste Middelskoleklasse.	Værelse
Fransk Stil, Knap og Schönheyder.	G.L.	Norsk Stil, Knap og Schönheyder.	G.L.	Fransk, Bessesen.	10.	Naturfag, Hougen.	2.			Tysk, Johansen.	12.		
Engl. Overs. og Stil, Gjessing, Sagen.	G.L.	Engelsk Stil, Knap.	G.L.	Naturfag, Hougen.	10.	L. Latin, Jæger E. Engelsk, Bessesen.	9. 2.	Geografi, Johansen.	11.				
Latin m., Gjessing. Latin m., Sagen.	8. 4.	Fysik skr., Hougen.	6.	Latin skr., Schønh. Engelsk skr., Knap.	10. 10.	Religion, Fog.	2.			Regning, Arnesen.	12.	Historie, Tønseth.	13.
Mathematik, skr., Lie.	G.L.	Mathematik skr., Lie.	G.L.	Tysk skr., Jæger.	10.	Mathematik, Hamilton.	2.						
Religion, Fog.	3.			Norsk, Schönheyder,	10.	Geografi, Bessesen.	2.	Mathematik, Hamilton.	11.	Norsk, skr., Johansen.	12.	Tysk, Tønseth.	13.
Mathematik, Lie.	3.	2. Fransk, Rektor. 2. & 1. Engelsk, Knap.	4. 4.	Religion, Fog.	10.			Tysk, Johansen.	11.			Religion, Tønseth.	13.
Fransk og Engelsk, Bessesen.	3.	Mathematik, m., Lie.	4.	Historie, Fog.	10.			Norsk skr., Jæger.	11.	Norsk, m., Johansen.	12.		
Historie, Sagen.	3.	Historie, Sagen.	3.	Mathematik skr., Hamilton.	10.	Tysk skr., Jæger.	2.			Geografi, Johansen.	12.	Geografi, Tønseth.	13.

Exercitie.

Exercitie.

Norsk og Oldn., Schönheyder.	3.	1. Norsk og Oldn., Schönheyder.	3.										
Fransk, Gjessing.	3.	Religion, Fog.	6.	Geografi, Hamilton.	10.	Norsk, Jæger.	2.	Historie, Johansen.	11.	Religion, Fog.	12.	Regning, Tønseth.	13.
Norsk og Oldn., Knap og Gjessing.	3.	2. Norsk og Oldn., Knap og Gjessing. 1. Fransk, Bessesen.	6. 4.	Latin, Schönheyder Engelsk, Knap.	10. 9.	Historie, Fog.	2.	Norsk, Jæger.	11.	Historie, Johansen.	12.	Norsk m., Tønseth,	13.
		Naturfag, Hougen.	3.	Tysk, Jæger.	10.	Mathematik, Hamilton.	2.	Religion, Fog.	11.				
		Mathematik, Lie. (Kl. 8).	3.										

besning og Dimission.

A. Gjessing, Adjunkt Jensen, Adjunkt Elligers, Adjunkt Kleven, samt af Undervisningsinspektionen Professor Schiøtz.

Skolen begynder efter Ferierne den 25de August Kl. 10.

Kristiansand den 13de Juli 1890.

K. Feilberg.